

# ALGORITAMSKE STRATEGIJE - POPRAVNI III KOLOKVIJUM

INSTITUT ZA MATEMATIKU I INFORMATIKU, PMF KRAGUJEVAC

14. februar 2011. god.

## Problem

Fabrika koja proizvodi stolice i stolove, ima maksimalno dostupnu količinu građe u kubnim metrima, maksimalno dostupnu količinu radnih sati njenih radnika i cene jedne stolice i stola na tržištu. Ako znamo količine drveta potrebne za stolicu i sto, kao i potrebno vreme za izradu oboje, treba odrediti koliko stolica i stolova fabrika treba da proizvede da bi ostvarila maksimalni dobitak.

Rešenje dati u C programu koji sa standardnog ulaza prihvata podatke u formatu:

*materijal* - građa u  $m^3$

*radniSati* - radni sati

*cena<sub>sto</sub>*    *cena<sub>stolica</sub>*

*drvo<sub>sto</sub>*    *drvo<sub>stolica</sub>*

*vreme<sub>sto</sub>*    *vreme<sub>stolica</sub>*

a na izlaz ispisuje *sto*    *stolice* - brojeve potrebnih stolova i stolica za maksimalni dobitak. Svi podaci (semo konačnog broja stolova i stolica) su u decimalnom zapisu. Sva vremena su u satima.